

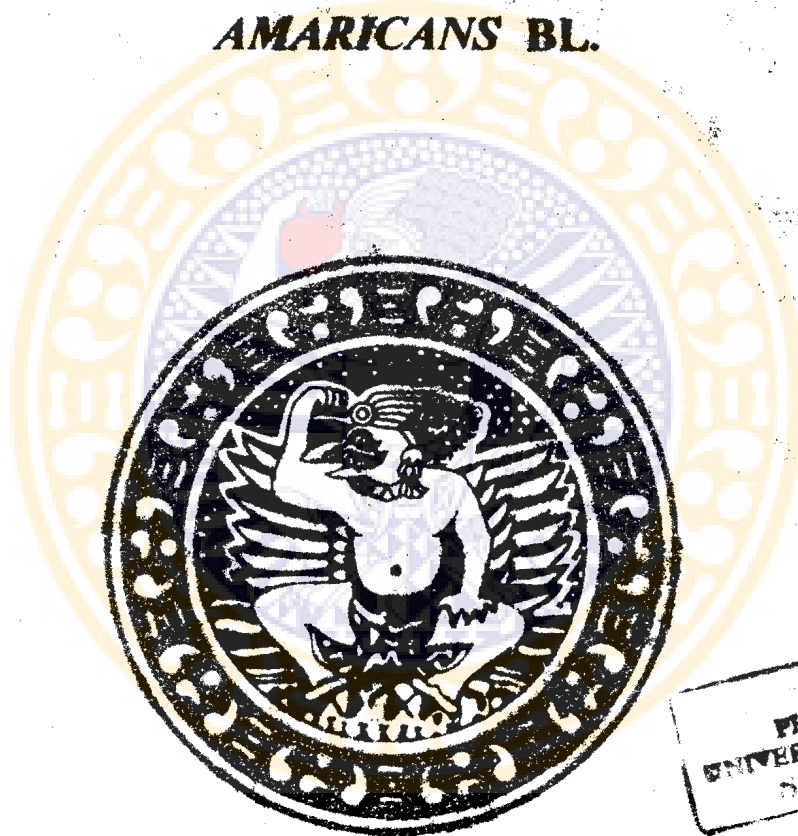
- *HELICOBACTER PYLORI*
- ZINGIBERACEAE.

KK
Fi 30/04
Ari
m

SKRIPSI

ARIYANTI

UJI ANTI-*HELICOBACTER PYLORI* DARI EKSTRAK n-HEKSANA, EKSTRAK KLOOROFORM, DAN EKSTRAK ETANOL RIMPANG ZINGIBER AMERICANS BL.



**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
BAGIAN ILMU BAHAN ALAM
SURABAYA
2003**

Lembar Pengesahan

**UJI ANTI-*HELICOBACTER PYLORI* DARI EKSTRAK
n-HEKSANA, EKSTRAK KLOROFORM, DAN
EKSTRAK ETANOL RIMPANG *ZINGIBER*
AMERICANS BL.**

SKRIPSI

Dibuat Untuk Memenuhi Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Farmasi Pada
Fakultas Farmasi Universitas Airlangga

2003

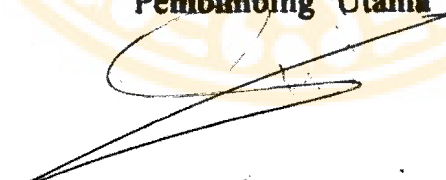
Oleh :

Ariyanti

NIM : 039912156

Skripsi ini telah disetujui
Agustus 2003 Oleh :

Pembimbing Utama


Drs. Abdul Rahman, Apt. MS.
NIP. 131653432

Pembimbing Serta I


Dra. Wiwied Ekasari, Apt. MSi.
NIP. 132087863

Pembimbing Serta II


Dra. Sri Winarsih, Apt. MS.
NIP. 130928865

RINGKASAN

Warren dan Marshall (1983) menyatakan bahwa faktor utama yang menyebabkan timbulnya penyakit gastritis kronis, tukak peptik, dan kanker lambung adalah adanya infeksi dari *Helicobacter pylori*, dengan angka prevalensi dinegara berkembang dapat mencapai 80-90%.

Pada penelitian pendahuluan oleh Wiwied (1999) telah dilakukan skrining aktivitas beberapa tanaman dari suku Zingiberaceae terhadap pertumbuhan *Helicobacter pylori*. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa *Zingiber aromaticum* mempunyai potensi menghambat pertumbuhan *Helicobacter pylori* dengan KHM sebesar 2,595 mg/ml. Sedang pada penelitian ini digunakan *Zingiber amaricans* Bl. yang berasal dari genus yang sama dengan *Zingiber aromaticum* sebagai tanaman uji. Dimana berdasar pendekatan kemotaksonomi tanaman yang berasal dari genus yang sama diasumsikan mempunyai kandungan dan aktivitas yang sama pula. Selain itu *Zingiber amaricans* juga mengandung linalol yang merupakan senyawa aktif anti-*Helicobacter pylori*.

Pada penelitian ini dilakukan uji aktivitas anti-*Helicobacter pylori* terhadap ekstrak n-heksana, ekstrak kloroform, dan ekstrak etanol dari rimpang *Zingiber amaricans* Bl. (lempuyang emprit) dengan menggunakan metode dilusi padat (pengenceran dalam agar). Hasil uji positif ditandai dengan melihat secara visual adanya hambatan terhadap pertumbuhan mikroba dalam ekstrak uji.

Bahan penelitian yang digunakan adalah serbuk rimpang kering dari *Zingiber amaricans* yang diperoleh dari daerah Batu-Malang dan telah dideterminasi di Dinas Kesehatan Balai Materia Medica Batu-Malang. Serbuk rimpang kering tersebut diekstraksi dengan metode maserasi dengan pelarut n-heksana, kloroform, dan etanol secara bertingkat. Sedangkan mikroba uji yang digunakan adalah isolat *Helicobacter pylori* yang diperoleh dari Mataram yang merupakan hasil koleksi dari Rumah Sakit Umum Mataram dan telah diidentifikasi ulang oleh Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Dengan metode dilusi padat (pengenceran dalam agar) kelipatan dua, ekstrak-ekstrak tersebut diuji aktivitas anti mikrobanya terhadap *Helicobacter pylori*. Yaitu masing-masing ekstrak dengan konsentrasi tertentu (7,5 mg/ml; 5 mg/ml; 2,5 mg/ml; 1,25 mg/ml; dan 0,625 mg/ml) dicampur dengan media Mueller Hinton dan dimasukkan dalam petri, kemudian diinokulasi dengan suspensi mikroba uji dan diinkubasi pada suhu 37⁰ C selama 2x24 jam dalam kondisi mikroaerofilik. Selanjutnya diamati secara visual ada tidaknya hambatan terhadap pertumbuhan mikroba uji.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak n-heksana, ekstrak kloroform, dan ekstrak etanol dari rimpang *Zingiber amaricans* Bl. tidak mempunyai aktivitas penghambatan terhadap pertumbuhan isolat *Helicobacter pylori* dari daerah Mataram sampai dengan konsentrasi 7,5 mg/ml.